

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



EP/04 / 53674

Prioritätsbescheinigung über die Einreichung einer Patentanmeldung

Aktenzeichen: 103 60 532.0

Anmeldetag: 22. Dezember 2003

Anmelder/Inhaber: Siemens Aktiengesellschaft,
80333 München/DE

Bezeichnung: Verfahren zum Betreiben eines Schnurlostelefon
und Schnurlostelefon und Schnurlos-Telefonhand-
apparat

IPC: H 04 M 1/725

BEST AVAILABLE COPY

Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ur-
sprünglichen Unterlagen dieser Patentanmeldung.

München, den 28. Oktober 2004
Deutsches Patent- und Markenamt
Der Präsident
Im Auftrag

Schäfer

Beschreibung

Verfahren zum Betreiben eines Schnurlostelefons und Schnurlostelefon und Schnurlos-Telefonhandapparat

5

Bereitstellung einer kostengünstigen, massenmarktfähigen Lösung für das Multimedia Szenario @ Home.

10

I). Die bisherigen Lösungsansätze für Multimedia @ Home incl. Voice/Data Convergence und Networking sehen ein (teures) wireless Gateway vor, welches als zentrale Komponente den Netzzugang (i.e. zu DSL/Cable) bereitstellt und die Verteilung der Datenströme realisiert (incl. Firewall Funktionalität etc.). Für die hochbitratige Video Übertragung und Verteilung sind hierbei hohe Rechenleistung und große Speicher erforderlich.

15

- Adressierung des (großen) Kundenkreises, der die Verbindung zum ersten PC bereits per Kabel gelöst hat.
- 20 - Eliminierung eines (teuren) stand alone wireless Gateways durch die Kombination PC-Einsteckkarte/PC („Cordless PCI Multimedia Card“ -> vgl. Anlage).
- Bereitstellung eines Standardformats (i.e. MPEG2) durch den PC, der eine effiziente Ausnutzung des Air Interfaces ermöglicht und die kostengünstigere Realisierung von AV Clients (i.e. wireless AV/SCART Box) erlaubt.
- 25 - Nutzung des PC's als wireless Multimedia Gateway, wobei die Grundfunktionalität „Cordless Telephony“ auch bei ausgeschaltetem PC zur Verfügung steht.
- 30 - Kombination von zwei Funktechnologien zur Realisierung des Multimedia Szenarios (hier: DECT/WDCT dient zum Aufwecken/Steuern des PC's, der als Multimedia Server z.B. Video Daten via WLAN Air-Interface z.B. an einen Fernseher überträgt).

35

II). Der Fernseher stellt für das alltägliche Leben eine wesentliche Informationsquelle dar; jedoch ist dieser in der

Regel ein fest installiertes Gerät. Um das heutzutage wichtige Kriterium der Mobilität zu erfüllen, befasst sich die nachfolgende Erfindung mit der Ermöglichung, die o.g. Informationsquelle für einen mobilen Kundenkreis bzw. jenseits der unmittelbaren Umgebung des Fernseherers zugänglich zu machen.

Problem:

Informationsquellen wie der Fernseher verfügen heute üblicherweise nicht über ein geeignetes Interface, um auf mobilen Kommunikationsendgeräten (z.B. Mobiltelefon, Cordless Phones, PDA's) Informationen darzustellen.

Eine derartige Verbindung dieser Medien ist nicht bekannt.

III). Dienste wie MMS werden heute üblicherweise auf Telekommunikationsendgeräten (High End Mobiltelefon (Cordless Phone)) oder auf einem PC dargestellt. Sie sind damit nur für einen beschränkten Kundenkreis attraktiv. Die dieser Erfindung zugrunde liegende Idee ermöglicht es nun, die o.g. Dienste für einen größeren Kundenkreis (nicht technisch, PC orientiertes Klientel) interessant zu machen.

Es gibt bereits Anbindungen von MMS zur Darstellung auf dem TV im Kontext DTV (Digital-TV) und der Multimedia Home Plattform (MHP).

IV). Zur Zeit wird beim ETSI der Fixed-Line MMS Service standardisiert. Hierbei wird es ermöglicht, sowohl innerhalb des Festnetzes sowie zwischen Mobil- und Festnetz die sogenannten MMS (Multimedia Messaging Service) Nachrichten auszutauschen. Bei einem schnurlosen MMS-Telefon wird aufgrund des hohen HW- und SW-Aufwandes, der zur Realisierung dieses Services benötigt wird (TCP/IP Stack, Dial-Up Networking etc.), üblicherweise eine Terminierung des MMS-Protokolls in das Handset verlagert, um die Kosten der Basisstation gering zu halten (man kann dann ohne nennenswerte Änderungen die existierende HW-Plattform übernehmen).

Die Terminierung im Handset hat zur Folge, dass nach einem Download einer MMS diese im Handset gespeichert ist. Im Gegensatz zum Mobilfunk-MMS sind aber im Festnetz hinter einer Basisstation mehrere MMS-fähige Mobilteile möglich, die einer Rufnummer zugeordnet sind. Hierdurch besteht grundsätzlich der Wunsch, zwischen diesen internen Mobilteilen die von einem Mobilteil bereits empfangene MMS zu versenden, ohne erneut über das MMS-Switching Center zu gehen, was kostenpflichtig ist.

Es ist derzeit weder das Feature noch die Lösung für internen MMS-Austausch bekannt.

Die der Erfindung zugrundeliegende Aufgabe besteht darin, ein Verfahren zum Betreiben eines Schnurlostelefons, ein Schnurlostelefon und ein Schnurlos-Telefonhandapparat anzugeben, bei dem zusätzlich zum Zweck des Führens von Telefongesprächen sowohl interne als auch externe Text-, Audio- und/oder Videodaten (TAV) im Bereich des Schnurlostelefons an unterschiedliche Ausgabegeräte ausgegeben werden können.

Diese Aufgabe wird durch die im Anspruch 1 angegebenen Merkmale eines Verfahren zum Betreiben eines Schnurlostelefons gelöst.

Außerdem wird diese Aufgabe durch die im Anspruch 16 angegebenen Merkmale eines Schnurlostelefons gelöst.

Weiterhin wird diese Aufgabe durch die im Anspruch 31 angegebenen Merkmale eines Schnurlos-Telefonhandapparates gelöst.

Die der Erfindung zugrundeliegende Idee besteht darin, dass ein vorzugsweise als Schnurlos-Telefonhandapparat ausgebildetes Mobilteil eines Schnurlostelefons - bestehend aus einer Basisstation zum Führen von Telefongesprächen und Senden/Empfangen von Text-, Audio- und/oder Videodaten (TAV) und

mindestens einem Mobilteil zum Führen von Telefongesprächen und/oder Senden/Empfangen von Text-, Audio- und/oder Videodaten (TAV), die über eine Luftschnittstelle miteinander verbunden sind, Steuerkommandos erzeugt und diese in einem HF-Signal über die Luftschnittstelle aussendet, wobei mit Hilfe

(i) in der Basisstation und/oder in dem Mobilteil terminierte Text-, Audio- und/oder Videodaten (TAV) angesprochen und diese Daten von der Einrichtung, in der die Daten terminiert sind, unmittelbar oder mittelbar an eine erste INTERN-Datenquelle/-senke, eine zweite INTERN-Datenquelle/-senke und/oder eine EXTERN-Datenquelle/-senke zu deren Ausgabe oder deren Auslagerung gesendet werden und/oder

(ii) in dem Mobilteil, in der ersten INTERN-Datenquelle/-senke und/oder in der zweiten INTERN-Datenquelle/-senke terminierte Text-, Audio- und/oder Videodaten (TAV) angesprochen und diese Daten von der Einrichtung, in der die Daten terminiert sind, über das der ersten INTERN-Datenquelle/-senke zugeordnete Mobilteil bzw. der zweiten INTERN-Datenquelle/-senke zugeordnete Mobilteil und/oder der Basisstation unmittelbar oder mittelbar an das Mobilteil, die EXTERN Datenquelle/-senke, die erste INTERN Datenquelle/-senke und/oder die zweite INTERN Datenquelle/-senke zu deren Ausgabe oder deren Auslagerung gesendet werden.

Hieraus ergeben sich folgende Vorteile:

I) „Wireless-SCART“-Ansprüche

1. Digitales schnurloses Gerät, bestehend aus einer BS (PC-Einschub oder externes PC-Peripheriegerät) und einem zweiten Terminal (tragbar oder auch fest installiert) verbunden mittels analoger Schnittstelle wie z.B. SCART/AV mit einem analogen oder auch digitalen Fernsehgerät (Endgerät muss kein TV sein siehe Punkt 13).

2. Anordnung nach 1. zur schnurlosen Übertragung von digitalen Videoströmen z.B. nach dem MPEG4 Verfahren.

3. Digitaler Dia-Projektor nach 1. und 2. zur schnurlosen Übertragung von stehenden Bildern.

4. Schnurloser digitaler Filmprojektor.

5. Anordnung nach 1. zur Übertragung von beliebigen Audioströmen vom PC zum Fernseher oder anderem geeigneten Gerät mit entsprechendem Audio Interface (analoge Anschlüsse).

6. Multimediaserver nach 1. mit einer Funkanbindung nach einem digitalen Übertragungsstandard z.B. IEEE802.11 oder HomeRF zum Fernseher oder anderen Video- und Audiausgabegeräten.

7. Eine BS nach 1., die zusätzlich eine schnurlose digitale Telefoniefunktionalität enthält, z.B. nach dem DECT Standard (Basisstation).

8. System nach 1. und 7., wobei die beiden Funktechnologien im Hinblick auf ihre Applikation in unterschiedlicher Form verwendet werden (Breitbandtechnologie steht nur bei eingeschaltetem PC zur Verfügung bzw. ist nur dann sinnvoll, die Cordless (Voice) Funktionalität ist wie üblich immer eingeschaltet).

9. System nach 8., bei dem es eine funktionale Interaktion der beiden Funksysteme gibt und zwar in der Weise, dass die immer zur Verfügung stehenden Cordless Systeme zum „Aufwecken“ des „Restsystems“ dient.

10. Ein Terminal auf der Fernseher- oder Audiausgabegeräte-seite, das die Mobilteilkfunktionalität nach einem digitalen Standard z.B. DECT enthält.

11. Ein System, das zusätzlich zu 1-6 ein Mobilteil nach einem digitalen Standard z.B. DECT enthält.

12. Ein Mobilteil nach 11., das eine Fernsteuerung des PC's zur AV-Wiedergabe ermöglicht.

13. Ein System nach 6., wobei die Funktionalität eines (digitalen) schnurlosen multiuser VCR's abgebildet wird.

14. Ein digitales SAT Receiver System (einfach, wenn Koaxkabel am PC ankommt und ein SAT Receiver als Einsteckkarte verfügbar wäre). Funktioniert aber auch, wenn das Koaxkabel wie üblich am Fernseher ankommt: Wi-SCART macht dann einen Upload zum PC und von da an einen anderen Teilnehmer.

Abgrenzungen zum „Stand der Technik“/Vorteile der Lösung:

PC als (wireless) Gateway: Ist natürlich bekannt. Die Nutzung hat aber den Nachteil, dass der PC immer an sein muss. Lösung s.o. Anspruch 8, 9 ...

Setup Box: Wenn es wie in Standalone Gateway aufgebaut ist, ist m.E. keine Ähnlichkeit zu erkennen. Auch falls ein PC die Plattform ist, gibt es einen wesentlichen Unterschied: Der PC wird als ohnehin vorhanden vorausgesetzt und steht als MM Server und Datenbank (im Hintergrund) zur Verfügung. Die Setup Box muss eigens angeschafft werden. Hier muss auch noch mal deutlich werden, dass die Verbindung des PC's mit externen Interfaces als gelöst vorausgesetzt wird. (Es war ja unser ursprüngliches Anliegen, diese Kunden zu treffen.)

Wireless Multimedia mit H2/1394: Diese Ansätze haben die direkte Einbindung analoger Endgeräte/Schnittstellen vergessen - keine unmittelbare Nutzung von existierenden Standardgeräten mit z.B. AV/SCART Anschluss.

Wireless Standalone Gateway an DSL/Cable: (Kostennachteil) und PC hängt schon per Kabel am externen Interface und Vorteil für Funktechnologie, da der PC i.d.R. nicht im Keller steht, sondern eher in einem anderen Zimmer (z.B. im Arbeitszimmer).

II.) Das Interface zwischen TV und einer schnurlosen Telefonanlage ist aus Sicht der Telefonanlage ein schnurloses Endgerät mit z.B. den auf einem Scart-Stecker befindlichen Signalen vom und zum TV. Sämtliche TV-Signale können nun nach entsprechender Aufbereitung an alle an der Telefonanlage angeschlossenen Endgeräte verteilt werden.

Alternative Lösungen sind mobile Mini-TV's oder LapTops, welche aber aus Kostengründen nicht relevant sind.

Erfindungsgemäße technische Merkmale:

Um eine mobile Informationszustellung aus der o.g. Informationsquelle an ein beliebiges mobiles Kommunikationsendgerät zu garantieren, schlagen wir die Einführung einer Interfaceeinheit vor. Diese beinhaltet eine Anbindung mittels Scart o.ä. zum TV und ein mobiles Interface z.B. DECT, 802.11 oder Bluetooth zur Telefonanlage. Informationsinhalte wie unter Punkt 4 beschrieben, können somit mobil zur Verfügung gestellt werden und sind nicht mehr auf eine Räumlichkeit, in der sich der TV befindet, begrenzt.

Vorteil:

Die Verbindung eines schnurlosen Telefonsystems und eines Fernsehers ist aus Kundensicht sinnvoll, weil einerseits beides in der Consumerwelt weit verfügbar ist und andererseits das schnurlose Telefon ein sehr kostengünstiges und mobiles Endgerät darstellt. Neue Nutzungsszenarien werden möglich. Eine Lösung, das Interface als logisches DECT-Mobilteil auszubilden, welches als Inputkanal nicht die Tastatur sondern Fernsehsignale empfängt, trägt wesentlich zur kostengünstigen Lösung bei. Die Verwendung der ebenfalls kostengünstigen

Funktechnologien IEEE802.11 oder Bluetooth, welche über eine Verbindung zum Telefonsystem verfügen und somit die Schnurlostelefone als Ausgabemedium nutzen können, stellen eine zweite Alternative dar.

5

Beispielsapplikationen:

Die Erinnerung an einen Filmstart (ähnlich VPS bei Videorecordern) kann z.B. über eine kurze Textmeldung mit hinterlegtem Klingelton auf einem oder allen Endgeräten erfolgen (s.u. Beispiel 1).

10

Informationen aus dem Videotext oder dem EPG (Electronic Program Guide) lassen sich auf dem Display des Schnurlostelefons in der ganzen Wohnung/Haus abbilden (s.u. Beispiel 2).

15

Das Audiosignal des Fernsehers kann auf dem Telefon wiedergegeben werden, um so z.B. das Ende einer Werbeeinblendung entfernt vom Fernseher mitzubekommen.

Ein Musikkanal kann außerhalb des Fernsehbereiches weiterhin wahrgenommen werden.

20

Bei dem im folgenden aufgeführten Szenario gelten die Voraussetzungen

TE_1 und TE_2 sind mobile Kommunikationsendgeräte.

BS ist eine Telefonanlage.

IE ist die angesprochene Interfaceeinheit.

25

Jedes TE verfügt über die Anbindung des TV via BS und IE.

=> Zugriff auf die angesprochenen Informationen.

Beispiel 1: Übermittlung der Informationen innerhalb einer DECT Kommunikationsanlage vom Fernseher zum Terminal

30

Bezeichnung der Vorgänge in den FIGUREN 1 bis 3:

1. TV schickt Informationen über z.B. Scart an IE (anstatt z.B. an einen Videorecorder).

2. IE versendet die Informationen über DECT an BS.

35

3. BS verschickt die Informationen über DECT an TE_1 und TE_2.

Beispiel 2: Ergänzung von Beispiel 1 um vorherige spezielle Anforderung

Bezeichnung der Vorgänge in den FIGUREN 1 bis 3:

- 5 1. TE_1 oder TE_2 stellt über BS interne Verbindung zu IE her.
2. IE spielt Menü über BS auf TE_1 bzw. TE_2.
3. TE_1 oder TE_2 fordert bestimmte über BS und IE bei TV Informationen an (anstelle Infrarotfernbedienung).
- 10 4. TV schickt Informationen über z.B. Scart an IE.
5. IE versendet die Informationen über DECT an BS.
6. BS verschickt die Informationen über DECT and TE_1 und TE_2.
- 15 III). Im Unterschied zu den bekannten Lösungen geht es hier um die konkrete Einbindung in ein Cordless Voice System (Fernbedienung über Gigaset HS) und die Anbindung an Standard TV/HIFI-Geräte. Die Ausprägung der Geräte kann dabei z.B. eine MMS (im Festnetz) -Wiedergabe-Box sein, die zum einen in
- 20 die (Cordless) Telefoniewelt als Mobilteil verankert ist und zum anderen eine Darstellung auf einem Gerät der Broadcast/Unterhaltungselektronik (TV/HIFI-Anlage) erlaubt.
- Verknüpfung von Telefonie- und Unterhaltungswelt (TV/HIFI)
- 25 für neue Telefoniedienste (MMS im Festnetz). Höherer Nutzen/Komfort durch die Verwendung von Standard TV/HIFI-Anlage als Ausgabemedium sowie Einbindung in die Gigaset Telefoniewelt.
- 30 Eine Ausführung der Idee stellt eine MMS-Wiedergabebox dar, die integriert in die Gigaset-Welt die Wiedergabe einer MMS (incl. Voice) auf dem heimischen PC erlaubt. Weitere telefonietypische Leistungsmerkmale, wie z.B. CLIP können dabei auch zur Anzeige gebracht werden. Die Bedienung dieser Box
- 35 erfolgt über das zur schnurlosen Telefonanlage gehörende (Comfort) Mobilteil (vgl. FIGUREN 1 bis 3).

IV). Da in zwei F-MMS (Fixed Line MMS) fähigen Mobilteilen der Protokollstack zur En- und Decodierung von MMSn enthalten ist, wird erfindungsgemäß für den internen MMS Versand keine TCP-IP Verbindung zwischen den Mobilteilen aufgebaut, sondern es erfolgt lediglich ein Versand der jeweiligen MMS-Informationen-Elemente. Hierzu kann im Falle von DECT z.B. der Cf-Signalisierungskanal oder (vorteilhaft bei großen MMS) die DECT Datenübertragung mit Datensicherung über DLC-U genutzt werden.

5
10

Ein Ausführungsbeispiel (drei Szenarien) der Erfindung wird anhand der FIGUREN 1 bis 7 beschrieben.

Patentansprüche

1. Verfahren zum Betreiben eines Schnurlostelefon mit folgenden Merkmalen:

- 5 a) Eine Basisstation () des Schnurlostelefons wird zum Führen von Telefongesprächen und Senden/Empfangen von Text-, Audio- und/oder Videodaten (TAV) an ein leitungs- und/oder paketvermittelteres Netz () mit einer darin enthaltenen, als Dienstzentrum ausgebildeten, in Bezug auf das Schnurlostelefon
- 10 EXTERN-Datenquelle/-senke für Text-, Audio- und/oder Videodaten (TAV) angeschlossen und mindestens ein Mobilteil () wird zum Führen von Telefongesprächen und/oder Senden/Empfangen von Text-, Audio- und/oder Videodaten (TAV) über mindestens eine Luftschnittstelle () der Basisstation () zugeordnet, wobei
- 15 a1) mindestens ein als Datenbox ausgebildetes erstes Mobilteil () und/oder zweites Mobilteil () Text-, Audio- und/oder Videodaten (TAV) sendet/empfängt, wobei
- 20 a11) das erste Mobilteil () und/oder die Basisstation () einer dem Schnurlostelefon zugeordneten ersten INTERN-Datenquelle/-senke () zugeordnet werden, um die die von dieser gesendeten Text-, Audio- und/oder Videodaten (TAV) zu empfangen und um die die an diese zu sendenden Text-, Audio- und/oder Videodaten (TAV) zu senden und/oder
- 25 a12) das zweite Mobilteil () und/oder die Basisstation () einer dem Schnurlostelefon zugeordneten zweiten INTERN-Datenquelle/-senke () zugeordnet werden, um die die von dieser gesendeten Text-, Audio- und/oder Videodaten (TAV) zu empfangen und um die die an diese zu sendenden Text-, Audio- und/oder Videodaten (TAV) zu senden,
- 30 a2) mit mindestens einem als schnurlosen Telefonhandapparat ausgebildeten dritten Mobilteil ()
- a21) EXTERN-Telefongespräche über die Basisstation () geführt werden sowie bei mehr als einem dritten Mobilteil auch
- 35 INTERN-Telefongespräche zwischen den dritten Mobilteilen geführt werden oder

- a22) EXTERN-Telefongespräche geführt und die Text-, Audio- und/oder Videodaten (TAV) über die Basisstation () nach extern gesendet/von extern empfangen werden sowie bei mehr als einem dritten Mobilteil zwischen den dritten Mobilteilen auch
- 5 INTERN-Telefongespräche geführt und die Text-, Audio- und/oder Videodaten (TAV) intern versendet/empfangen werden,
- b) das dritte Mobilteil () erzeugt Steuerkommandos () und sendet diese in einem HF-Signal über die Luftschnittstelle () aus, wobei mit Hilfe dieser Steuerkommandos ()
- 10 b1) in der Basisstation (), in dem ersten Mobilteil () und/oder in dem zweiten Mobilteil () terminierte Text-, Audio- und/oder Videodaten (TAV) angesprochen und diese Daten von der Einrichtung, in der die Daten terminiert sind, unmittelbar oder mittelbar an die erste INTERN-Datenquelle/-senke
- 15 (), die zweite INTERN-Datenquelle/-senke () und/oder die EXTERN-Datenquelle/-senke () zu deren Ausgabe oder deren Auslagerung gesendet werden und/oder
- b2) in dem dritten Mobilteil (), in der ersten INTERN-Datenquelle/-senke () und/oder in der zweiten INTERN-
- 20 Datenquelle/-senke () terminierte Text-, Audio- und/oder Videodaten (TAV) angesprochen und diese Daten von der Einrichtung, in der die Daten terminiert sind, über das der ersten INTERN-Datenquelle/-senke () zugeordnete erste Mobilteil () bzw. der zweiten INTERN-Datenquelle/-senke () zugeordnete
- 25 zweite Mobilteil () und/oder der Basisstation () unmittelbar oder mittelbar an das dritte Mobilteil (), ein weiteres drittes Mobilteil (), die EXTERN Datenquelle/-senke (), die erste INTERN Datenquelle/-senke () und/oder die zweite INTERN Datenquelle/-senke () zu deren Ausgabe oder deren Auslagerung
- 30 gesendet werden.

2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass
- Kontrollkommandos () erzeugt und diese in dem HF-Signal über
- 35 die Luftschnittstelle () ausgesendet werden, wobei mit den Kontrollkommandos () die Ausgabe und Auslagerung der Text-, Audio- und/oder Videodaten (TAV) gesteuert wird.

3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass

5 als Luftschnittstelle () eine gemeinsame Schnittstelle für Telefonie und Breitbanddatenübertragung oder jeweils eine separate Schnittstelle für Telefonie und Breitbanddatenübertragung benutzt wird.

4. Verfahren nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass

10 als Luftschnittstelle () eine DECT-, WDCT-, DECT- und Bluetooth-, eine WDCT- und Bluetooth, DECT- und IEEE 802.11a-, DECT- und IEEE 802.11b-, DECT- und IEEE 802.11g-, WDCT- und IEEE 802.11a-, WDCT- und IEEE 802.11b- oder WDCT- und IEEE
15 802.11g-basierte Schnittstelle benutzt wird.

5. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass

20 als Textdaten Kurznachrichten gemäß dem "Short Message Service (SMS)" oder Videotextinformationen, als Audiodaten Telefonsprachinformationen, Musikinformationen gemäß dem "Multimedia Message Service (MMS)" oder Audio-Downloads aus dem Internet (Stw.: MP3-Dateien) und/oder als Videodaten Bildinformationen gemäß dem "Multimedia Message Service
25 (MMS)" oder Video-Downloads aus dem Internet verwendet werden.

6. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass

30 als drittes Mobilteil () ein schnurloser Komfort-Telefonhandapparat mit Tastatur () oder Sprachsteuerung sowie Anzeigevorrichtung () einschließlich Menüsteuerung () benutzt wird.

35 7. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass

als erstes Mobilteil () eine schnurlose TAV-Datenbox () mit einer seriellen Schnittstelle (), z.B. RS232, oder eine USB-Schnittstelle benutzt wird.

5 8. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass
als zweites Mobilteil () eine schnurlose als Settop-Box ausgebildete TAV-Datenbox () mit einer SCART-Schnittstelle benutzt wird.

10 9. Verfahren nach Anspruch 1 oder 7, dadurch gekennzeichnet, dass
das erste Mobilteil () mit einem Personal Computer als die erste INTERN-Datenquelle/-senke verbunden wird.

15 10. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass
das erste Mobilteil () in einem Personal Computer als die erste INTERN-Datenquelle/-senke integriert wird.

20 11. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass
das zweite Mobilteil () mit einem Fernseher oder einer HIFI-Musikanlage als die zweite INTERN-Datenquelle/-senke verbunden wird.

25 12. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass
das zweite Mobilteil () in einem Fernseher oder einer HIFI-Musikanlage als die zweite INTERN-Datenquelle/-senke integriert wird.

30 13. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass
35 die EXTERN-Datenquelle/-senke als Multimedienachrichtendienstzentrum oder als Kurznachrichtendienstzentrum benutzt wird.

14. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass
die Basisstation () mit einem Personal Computer als die erste
5 INTERN-Datenquelle/-senke und/oder mit einem Fernseher oder
einer HIFI-Musikanlage als die zweite INTERN-Datenquelle/-
senke verbunden wird.

15. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,
10 net, dass

die Basisstation () als Netzschnittstellenmodul () in einem
Personal Computer als die erste INTERN-Datenquelle/-senke
und/oder in einem Fernseher oder einer HIFI-Musikanlage als
die zweite INTERN-Datenquelle/-senke integriert wird.

15

16. Schnurlostelefon mit folgenden Merkmalen:

a) Eine Basisstation () zum Führen von Telefongesprächen und
Senden/Empfangen von Text-, Audio- und/oder Videodaten (TAV),
die an ein leitungs- und/oder paketvermitteltes Netz () mit
20 einer darin enthaltenen, als Dienstzentrum ausgebildeten, in
Bezug auf das Schnurlostelefon EXTERN-Datenquelle/-senke für
Text-, Audio- und/oder Videodaten (TAV) anschließbar ist, und
mindestens ein Mobilteil () zum Führen von Telefongesprächen
und/oder Senden/Empfangen von Text-, Audio- und/oder Videoda-
25 ten (TAV) sind über mindestens eine Luftschnittstelle () mit-
einander verbunden, wobei

a1) mindestens ein als Datenbox ausgebildetes erstes Mobil-
teil () und/oder zweites Mobilteil () zum Senden/Empfangen
von Text-, Audio- und/oder Videodaten (TAV) ausgebildet sind,

30 wobei

a11) das erste Mobilteil () und/oder die Basisstation () zum
Empfangen der Text-, Audio- und/oder Videodaten (TAV) von ei-
ner in Bezug auf das Schnurlostelefon ersten INTERN-
Datenquelle/-senke () und zum Senden der Text-, Audio-

35 und/oder Videodaten (TAV) an die erste INTERN-Datenquelle/-
senke () jeweils dieser zugeordnet sind und/oder

- a12) das zweite Mobilteil () und/oder die Basisstation () zum Empfangen der Text-, Audio- und/oder Videodaten (TAV) von einer in Bezug auf das Schnurlostelefon zweiten INTERN-Datenquelle/-senke () und zum Senden der Text-, Audio- und/oder Videodaten (TAV) an die zweite INTERN-Datenquelle/-senke () jeweils dieser zugeordnet sind,
- a2) mindestens ein als schnurloser Telefonhandapparat ausgebildetes drittes Mobilteil ()
- a21) zum Führen von EXTERN-Telefongesprächen über die Basisstation () sowie bei mehr als einem dritten Mobilteil auch zum Führen von INTERN-Telefongesprächen zwischen den dritten Mobilteilen ausgebildet ist oder
- a22) zum Führen von EXTERN-Telefongesprächen und zum EXTERN-Senden/-Empfangen der Text-, Audio- und/oder Videodaten (TAV) über die Basisstation () sowie bei mehr als einem dritten Mobilteil auch zum Führen von INTERN-Telefongesprächen und zum INTERN-Senden/-Empfangen der Text-, Audio- und/oder Videodaten (TAV) zwischen den dritten Mobilteilen ausgebildet ist,
- b) das dritte Mobilteil () eine mit der Luftschnittstelle () verbundene Zentrale Steuereinheit () zur Steuerung der Bedienungs- und Funktionsabläufe in dem dritten Mobilteil, einen der Zentralen Steuereinheit () zugeordneten Speicher () sowie mit der Zentralen Steuereinheit () verbundene Mittel () zum Eingeben von Text-, Audio- und/oder Videodaten und Mittel () zum Ausgeben von Text-, Audio- und/oder Videodaten aufweist, die eine Funktionseinheit bilden, wobei diese derart ausgebildet ist, dass Steuerkommandos () erzeugt und diese in einem HF-Signal über die Luftschnittstelle () ausgesendet werden, wobei mit Hilfe dieser Steuerkommandos ()
- b1) in der Basisstation (), in dem ersten Mobilteil () und/oder in dem zweiten Mobilteil () terminierte Text-, Audio- und/oder Videodaten (TAV) angesprochen und diese Daten von der Einrichtung, in der die Daten terminiert sind, unmittelbar oder mittelbar an die erste INTERN-Datenquelle/-senke (), die zweite INTERN-Datenquelle/-senke () und/oder die EXTERN-Datenquelle/-senke () zu deren Ausgabe oder deren Auslagerung gesendet werden und/oder

b2) in dem dritten Mobilteil (), in der ersten INTERN-Datenquelle/-senke () und/oder in der zweiten INTERN-Datenquelle/-senke () terminierte Text-, Audio- und/oder Videodaten (TAV) angesprochen und diese Daten von der Einrichtung, in der die Daten terminiert sind, über das der ersten INTERN-Datenquelle/-senke () zugeordnete erste Mobilteil () bzw. der zweiten INTERN-Datenquelle/-senke () zugeordnete zweite Mobilteil () und/oder der Basisstation () unmittelbar oder mittelbar an das dritte Mobilteil (), ein weiteres drittes Mobilteil (), die EXTERN Datenquelle/-senke (), die erste INTERN Datenquelle/-senke () und/oder die zweite INTERN Datenquelle/-senke () zu deren Ausgabe oder deren Auslagerung gesendet werden.

17. Schnurlostelefon nach Anspruch 16, dadurch gekennzeichnet, dass in dem dritten Mobilteil () die mit der Luftschnittstelle () verbundene Zentrale Steuereinheit () mit dem zugeordneten Speicher () sowie die mit der Zentralen Steuereinheit () verbundenen Eingabemittel () und Ausgabemittel () derart ausgebildet sind, dass Kontrollkommandos () erzeugt und diese in dem HF-Signal über die Luftschnittstelle () ausgesendet werden, wobei mit den Kontrollkommandos () die Ausgabe und Auslagerung der Text-, Audio- und/oder Videodaten (TAV) steuerbar sind.

18. Schnurlostelefon nach Anspruch 16 oder 17, dadurch gekennzeichnet, dass die Luftschnittstelle () eine gemeinsame Schnittstelle für Telefonie und Breitbanddatenübertragung oder jeweils eine separate Schnittstelle für Telefonie und Breitbanddatenübertragung umfasst bzw. ist.

19. Schnurlostelefon nach Anspruch 18, dadurch gekennzeichnet, dass die Luftschnittstelle () eine DECT-, WDCT-, DECT- und Bluetooth-, eine WDCT- und Bluetooth, DECT- und IEEE 802.11a-,

DECT- und IEEE 802.11b-, DECT- und IEEE 802.11g-, WDCT- und IEEE 802.11a-, WDCT- und IEEE 802.11b- oder WDCT- und IEEE 802.11g-basierte Schnittstelle ist.

5 20. Schnurlostelefon nach Anspruch 16, dadurch gekenn-
zeichnet, dass
die Textdaten Kurznachrichten gemäß dem "Short Message Servi-
ce (SMS)" oder Videotextinformationen, die Audiodaten Tele-
fonsprachinformationen, Musikinformatoren gemäß dem
10 "Multimedia Message Service (MMS)" oder Audio-Downloads aus
dem Internet (Stw.: MP3-Dateien) und/oder die Videodaten
Bildinformationen gemäß dem "Multimedia Message Service
(MMS)" oder Video-Downloads aus dem Internet umfassen.

15 21. Schnurlostelefon nach Anspruch 16, dadurch gekenn-
zeichnet, dass
das dritte Mobilteil () als ein schnurloser Komfort-
Telefonhandapparat mit Tastatur () oder Sprachsteuerung sowie
Anzeigevorrichtung () einschließlich Menüsteuerung () ausge-
20 bildet ist.

22. Schnurlostelefon nach Anspruch 16, dadurch gekenn-
zeichnet, dass
das erste Mobilteil () als eine schnurlose TAV-Datenbox ()
25 mit einer seriellen Schnittstelle (), z.B. RS232, oder eine
USB-Schnittstelle ausgebildet ist.

23. Schnurlostelefon nach Anspruch 16, dadurch gekenn-
zeichnet, dass
30 das zweite Mobilteil () als eine schnurlose als Settop-Box
ausgebildete TAV-Datenbox () mit einer SCART-Schnittstelle
ausgebildet ist.

24. Schnurlostelefon nach Anspruch 16 oder 22, dadurch
35 gekennzeichnet, dass
das erste Mobilteil () mit einem Personal Computer als die
erste INTERN-Datenquelle/-senke verbunden ist.

25. Schnurlostelefon nach Anspruch 16, dadurch gekenn-
zeichnet, dass
das erste Mobilteil () in einem Personal Computer als die
5 erste INTERN-Datenquelle/-senke integriert ist.

26. Schnurlostelefon nach Anspruch 16, dadurch gekenn-
zeichnet, dass
das zweite Mobilteil () mit einem Fernseher oder einer HIFI-
10 Musikanlage als die zweite INTERN-Datenquelle/-senke verbun-
den ist.

27. Schnurlostelefon nach Anspruch 16, dadurch gekenn-
zeichnet, dass
15 das zweite Mobilteil () in einem Fernseher oder einer HIFI-
Musikanlage als die zweite INTERN-Datenquelle/-senke integ-
riert ist.

28. Schnurlostelefon nach Anspruch 16, dadurch gekenn-
20 zeichnet, dass
die EXTERN-Datenquelle/-senke als Multimedianoachrichten-
Dienstzentrum oder als Kurznachrichten-Dienstzentrum ausge-
bildet ist.

25 29. Schnurlostelefon nach Anspruch 16, dadurch gekenn-
zeichnet, dass
die Basisstation () mit einem Personal Computer als die erste
INTERN-Datenquelle/-senke und/oder mit einem Fernseher oder
einer HIFI-Musikanlage als die zweite INTERN-Datenquelle/-
30 senke verbunden ist.

30. Schnurlostelefon nach Anspruch 16, dadurch gekenn-
zeichnet, dass
die Basisstation () als Netzschnittstellenmodul () in einem
35 Personal Computer als die erste INTERN-Datenquelle/-senke
und/oder in einem Fernseher oder einer HIFI-Musikanlage als
die zweite INTERN-Datenquelle/-senke integriert ist.

31. Schnurlos-Telefonhandapparat mit folgenden Merkmalen:

- a) Mindestens eine Luftschnittstelle (), eine mit der Luftschnittstelle () verbundene Zentrale Steuereinheit () zur Steuerung der Bedienungs- und Funktionsabläufe in dem Schnurlos-Telefonhandapparat, einen der Zentralen Steuereinheit () zugeordneten Speicher () sowie mit der Zentralen Steuereinheit () verbundene Mittel () zum Eingeben von Text-, Audio- und/oder Videodaten und Mittel () zum Ausgeben von Text-, Audio- und/oder Videodaten bilden eine Funktionseinheit, die derart ausgebildet ist, dass
 - a1) der Schnurlos-Telefonhandapparat () zum Führen von EXTERN-Telefongesprächen oder zum Führen von EXTERN-Telefongesprächen und zum EXTERN-Senden/-Empfangen von Text-, Audio- und/oder Videodaten (TAV) mit einer Basisstation () verbindbar ist, die an ein leitungs- und/oder paketvermitteltes Netz () mit einer darin enthaltenen, als Dienstzentrum ausgebildeten, in Bezug auf das Schnurlostelefon EXTERN-Datenquelle/-senke für Text-, Audio- und/oder Videodaten (TAV) anschließbar ist,
 - a2) falls weitere Schnurlos-Telefonhandapparate () und/oder mindestens ein jeweils als Datenbox ausgebildetes zusätzliches erstes Mobilteil () und/oder zweites Mobilteil () zum Senden/Empfangen von Text-, Audio- und/oder Videodaten (TAV) mit der Basisstation () verbunden sind, der Schnurlos-Telefonhandapparat ()
 - a21) zum Führen von INTERN-Telefongesprächen oder zum Führen von INTERN-Telefongesprächen und zum INTERN-Senden/-Empfangen der Text-, Audio- und/oder Videodaten (TAV) mit jedem dieser Schnurlos-Telefonhandapparate () verbindbar ist,
 - a22) zum INTERN-Senden/-Empfangen der Text-, Audio- und/oder Videodaten (TAV) mit jedem dieser Mobilteile () verbindbar ist, wobei
 - a23) das erste Mobilteil () und/oder die Basisstation () zum Empfangen der Text-, Audio- und/oder Videodaten (TAV) von einer in Bezug auf das Schnurlostelefon ersten INTERN-Datenquelle/-senke () und zum Senden der Text-, Audio-

und/oder Videodaten (TAV) an die erste INTERN-Datenquelle/-senke () jeweils dieser zugeordnet sind und/oder a24) das zweite Mobilteil () und/oder die Basisstation () zum Empfangen der Text-, Audio- und/oder Videodaten (TAV) von einer in Bezug auf das Schnurlostelefon zweiten INTERN-Datenquelle/-senke () und zum Senden der Text-, Audio- und/oder Videodaten (TAV) an die zweite INTERN-Datenquelle/-senke () jeweils dieser zugeordnet sind,

b) Steuerkommandos () erzeugt und diese in einem HF-Signal über die Luftschnittstelle () ausgesendet werden, wobei mit Hilfe dieser Steuerkommandos ()

b1) in der Basisstation (), in dem ersten Mobilteil () und/oder in dem zweiten Mobilteil () terminierte Text-, Audio- und/oder Videodaten (TAV) angesprochen und diese Daten von der Einrichtung, in der die Daten terminiert sind, unmittelbar oder mittelbar an die erste INTERN-Datenquelle/-senke (), die zweite INTERN-Datenquelle/-senke () und/oder die EXTERN-Datenquelle/-senke () zu deren Ausgabe oder deren Auslagerung gesendet werden und/oder

b2) in dem Schnurlos-Telefonhandapparat (), in der ersten INTERN-Datenquelle/-senke () und/oder in der zweiten INTERN-Datenquelle/-senke () terminierte Text-, Audio- und/oder Videodaten (TAV) angesprochen und diese Daten von der Einrichtung, in der die Daten terminiert sind, über das der ersten INTERN-Datenquelle/-senke () zugeordnete erste Mobilteil () bzw. der zweiten INTERN-Datenquelle/-senke () zugeordnete zweite Mobilteil () und/oder der Basisstation () unmittelbar oder mittelbar an den Schnurlos-Telefonhandapparat (), einen der weiteren Schnurlos-Telefonhandapparate (), die EXTERN Datenquelle/-senke (), die erste INTERN Datenquelle/-senke () und/oder die zweite INTERN Datenquelle/-senke () zu deren Ausgabe oder deren Auslagerung gesendet werden.

32. Schnurlos-Telefonhandapparat nach Anspruch 31, dadurch gekennzeichnet, dass die von der Luftschnittstelle (), der mit der Luftschnittstelle () verbundenen Zentralen Steuereinheit (), dem der

- Zentralen Steuereinheit () zugeordneten Speicher () sowie den mit der Zentralen Steuereinheit () verbundenen Eingabemitteln () und Ausgabemitteln () gebildete Funktionseinheit derart ausgebildet ist, dass Kontrollkommandos () erzeugt und diese in dem HF-Signal über die Luftschnittstelle () ausgesendet werden, wobei mit den Kontrollkommandos () die Ausgabe und Auslagerung der Text-, Audio- und/oder Videodaten (TAV) steuerbar sind.
- 10 33. Schnurlos-Telefonhandapparat nach Anspruch 31 oder 32, dadurch gekennzeichnet, dass die Luftschnittstelle () eine gemeinsame Schnittstelle für Telefonie und Breitbanddatenübertragung oder jeweils eine separate Schnittstelle für Telefonie und Breitbanddatenübertragung umfasst bzw. ist.
- 15 34. Schnurlos-Telefonhandapparat nach Anspruch 33, dadurch gekennzeichnet, dass die Luftschnittstelle () eine DECT-, WDCT-, DECT- und Bluetooth-, eine WDCT- und Bluetooth, DECT- und IEEE 802.11a-, DECT- und IEEE 802.11b-, DECT- und IEEE 802.11g-, WDCT- und IEEE 802.11a-, WDCT- und IEEE 802.11b- oder WDCT- und IEEE 802.11g-basierte Schnittstelle ist.
- 20 35. Schnurlos-Telefonhandapparat nach Anspruch 31, dadurch gekennzeichnet, dass die Textdaten Kurznachrichten gemäß dem "Short Message Service (SMS)" oder Videotextinformationen, die Audiodaten Telefonsprachinformationen, Musikinformationen gemäß dem "Multimedia Message Service (MMS)" oder Audio-Downloads aus dem Internet (Stw.: MP3-Dateien) und/oder die Videodaten Bildinformationen gemäß dem "Multimedia Message Service (MMS)" oder Video-Downloads aus dem Internet umfassen.
- 25 36. Schnurlos-Telefonhandapparat nach Anspruch 31, gekennzeichnet durch
- 30
- 35

einen schnurlosen Komfort-Telefonhandapparat mit Tastatur () oder Sprachsteuerung sowie Anzeigevorrichtung () einschließlich Menüsteuerung ().

- 5 37. Schnurlos-Telefonhandapparat nach Anspruch 31, dadurch gekennzeichnet, dass das erste Mobilteil () als eine schnurlose TAV-Datenbox () mit einer seriellen Schnittstelle (), z.B. RS232, oder eine USB-Schnittstelle ausgebildet ist.

- 10 38. Schnurlos-Telefonhandapparat nach Anspruch 31, dadurch gekennzeichnet, dass das zweite Mobilteil () als eine schnurlose als Settop-Box ausgebildete TAV-Datenbox () mit einer SCART-Schnittstelle
15 ausgebildet ist.

39. Schnurlos-Telefonhandapparat nach Anspruch 31 oder 37, dadurch gekennzeichnet, dass das erste Mobilteil () mit einem Personal Computer als die
20 erste INTERN-Datenquelle/-senke verbunden ist.

40. Schnurlos-Telefonhandapparat nach Anspruch 31, dadurch gekennzeichnet, dass das erste Mobilteil () in einem Personal Computer als die
25 erste INTERN-Datenquelle/-senke integriert ist.

41. Schnurlos-Telefonhandapparat nach Anspruch 31, dadurch gekennzeichnet, dass das zweite Mobilteil () mit einem Fernseher oder einer HIFI-Musikanlage als die zweite INTERN-Datenquelle/-senke verbunden
30 ist.

42. Schnurlos-Telefonhandapparat nach Anspruch 31, dadurch gekennzeichnet, dass das zweite Mobilteil () in einem Fernseher oder einer HIFI-Musikanlage als die zweite INTERN-Datenquelle/-senke integriert
35 ist.

43. Schnurlos-Telefonhandapparat nach Anspruch 31, dadurch gekennzeichnet, dass die EXTERN-Datenquelle/-senke als Multimedienachrichten-Dienstzentrum oder als Kurznachrichten-Dienstzentrum ausgebildet ist.
44. Schnurlos-Telefonhandapparat nach Anspruch 31, dadurch gekennzeichnet, dass die Basisstation () mit einem Personal Computer als die erste INTERN-Datenquelle/-senke und/oder mit einem Fernseher oder einer HIFI-Musikanlage als die zweite INTERN-Datenquelle/-senke verbunden ist.
45. Schnurlos-Telefonhandapparat nach Anspruch 31, dadurch gekennzeichnet, dass die Basisstation () als Netzschnittstellenmodul () in einem Personal Computer als die erste INTERN-Datenquelle/-senke und/oder in einem Fernseher oder einer HIFI-Musikanlage als die zweite INTERN-Datenquelle/-senke integriert ist.

Zusammenfassung

Verfahren zum Betreiben eines Schnurlostelefons und Schnurlostelefon und Schnurlos-Telefonhandapparat

5

Um zusätzlich zum Zweck des Führens von Telefongesprächen sowohl interne als auch externe Text-, Audio- und/oder Videodaten (TAV) im Bereich des Schnurlostelefons an unterschiedliche Ausgabegeräte ausgegeben zu können, erzeugt ein vorzugsweise als Schnurlos-Telefonhandapparat ausgebildetes Mobilteil eines Schnurlostelefons - bestehend aus einer Basisstation zum Führen von Telefongesprächen und Senden/Empfangen von Text-, Audio- und/oder Videodaten (TAV) und mindestens einem Mobilteil zum Führen von Telefongesprächen und/oder Senden/Empfangen von Text-, Audio- und/oder Videodaten (TAV), die über eine Luftschnittstelle miteinander verbunden sind, Steuerkommandos und sendet diese in einem HF-Signal über die Luftschnittstelle aus, wobei mit Hilfe dieser Steuerkommandos (i) in der Basisstation und/oder in dem Mobilteil terminierte Text-, Audio- und/oder Videodaten (TAV) angesprochen und diese Daten von der Einrichtung, in der die Daten terminiert sind, unmittelbar oder mittelbar an eine erste INTERN-Datenquelle/-senke, eine zweite INTERN-Datenquelle/-senke und/oder eine EXTERN-Datenquelle/-senke zu deren Ausgabe oder deren Auslagerung gesendet werden und/oder (ii) in dem Mobilteil, in der ersten INTERN-Datenquelle/-senke und/oder in der zweiten INTERN-Datenquelle/-senke terminierte Text-, Audio- und/oder Videodaten (TAV) angesprochen und diese Daten von der Einrichtung, in der die Daten terminiert sind, über das der ersten INTERN-Datenquelle/-senke zugeordnete Mobilteil bzw. der zweiten INTERN-Datenquelle/-senke zugeordnete Mobilteil und/oder der Basisstation unmittelbar oder mittelbar an das Mobilteil (), die EXTERN Datenquelle/-senke, die erste INTERN Datenquelle/-senke und/oder die zweite INTERN Datenquelle/-senke zu deren Ausgabe oder deren Auslagerung gesendet werden.

FIGUR 1

FIG 1

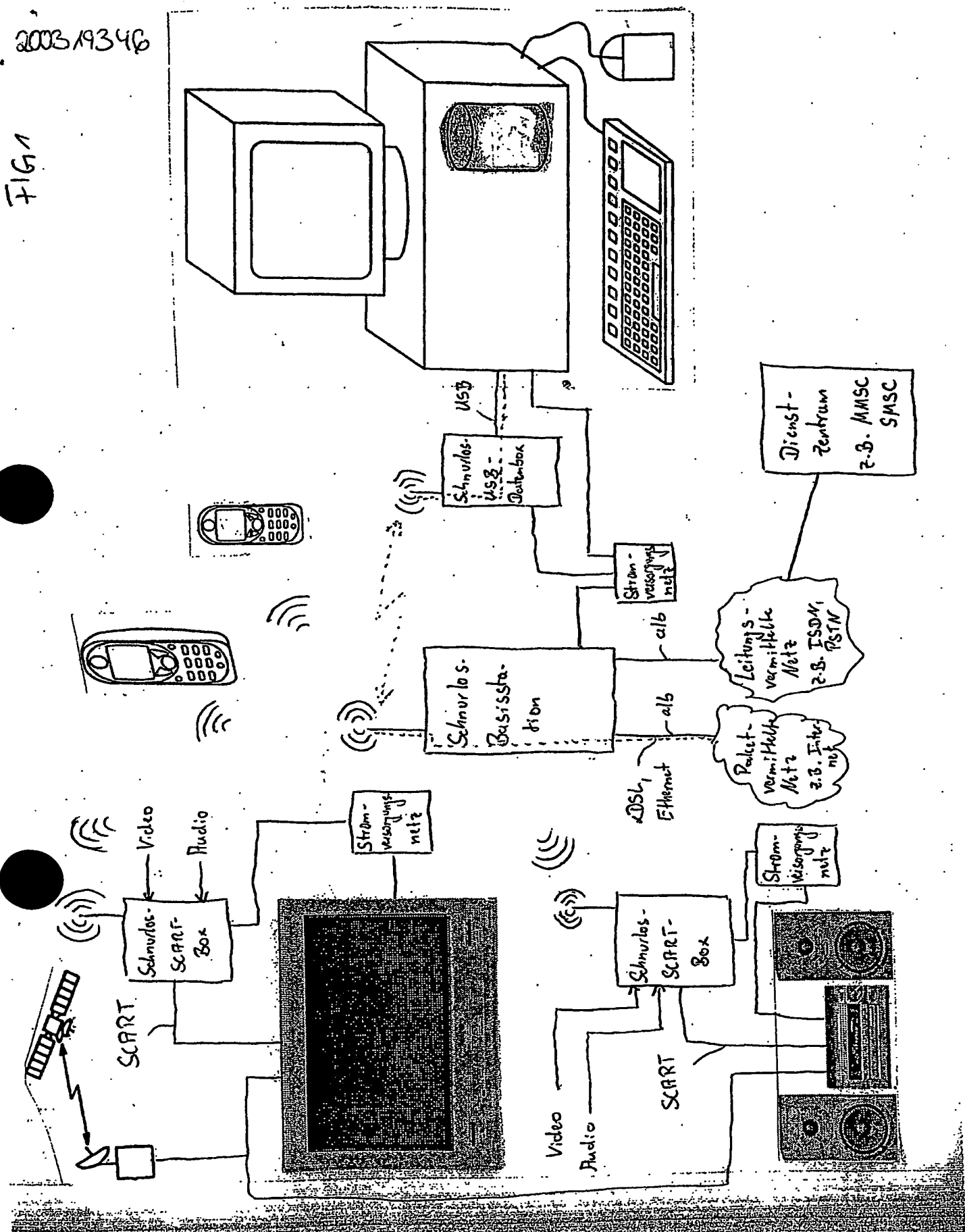


Fig 2

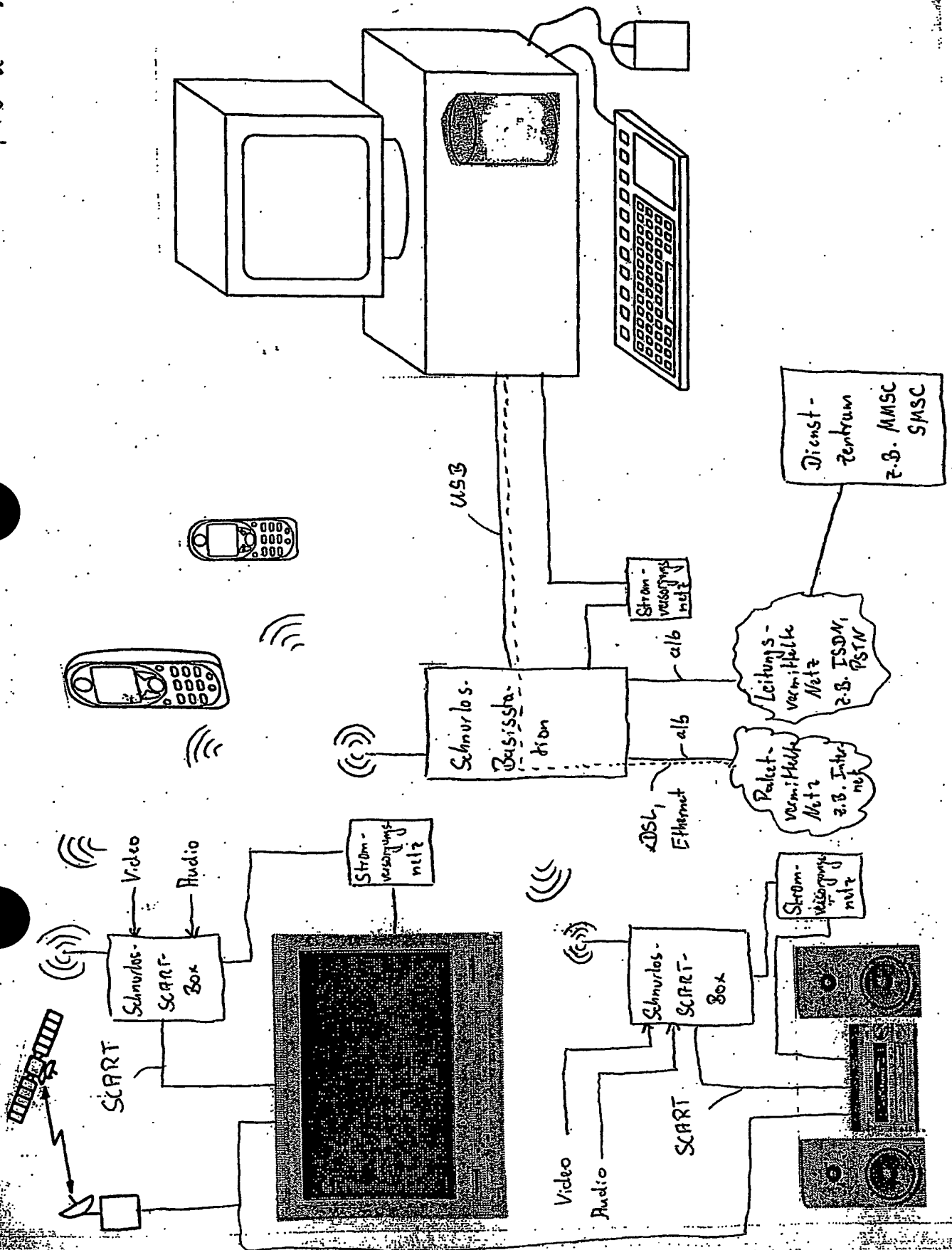


FIG 3

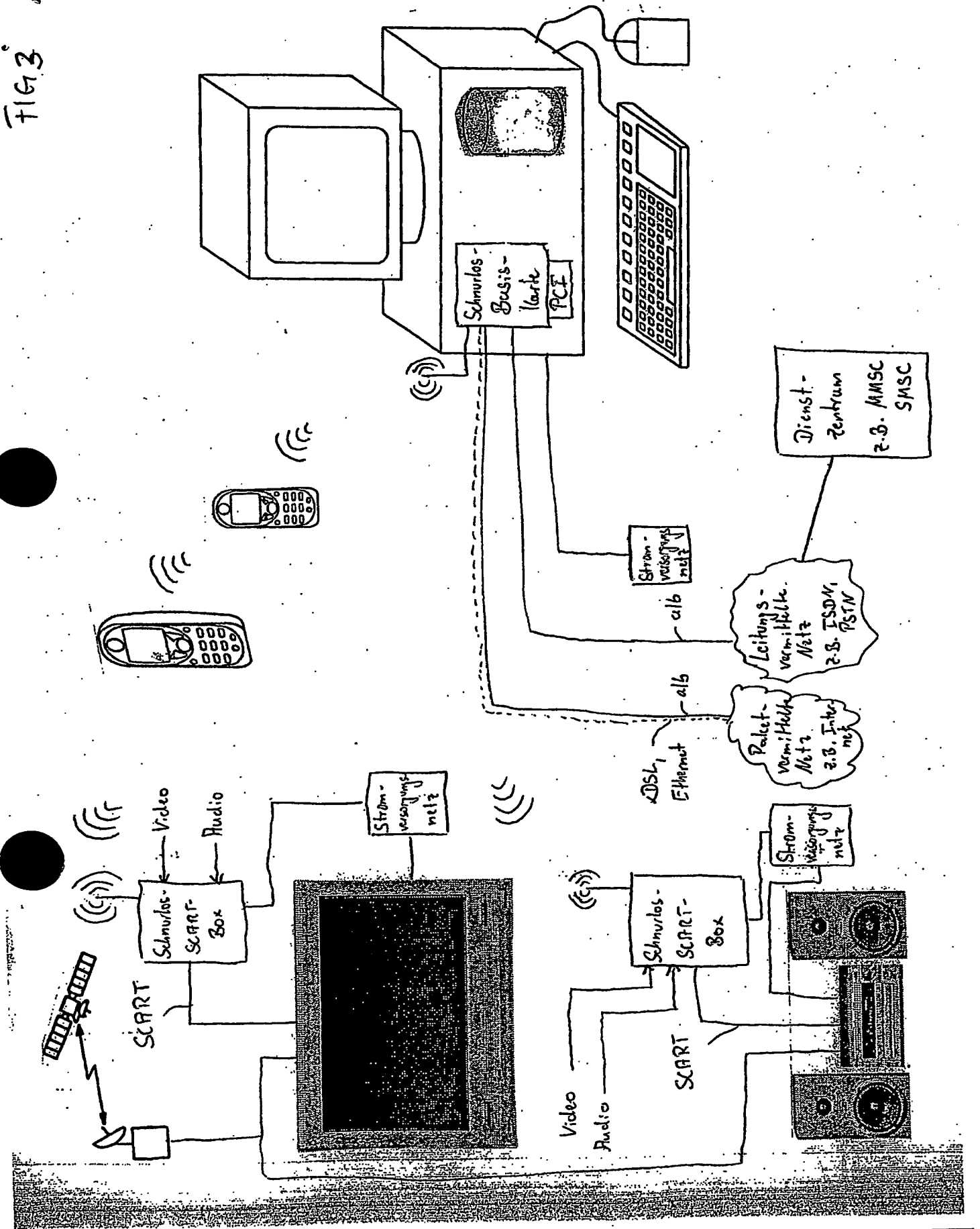


Fig 4

(Mobilteil)

MMS-Empfang und Anzeige auf (MT)
- Terminierung in der Basisstation

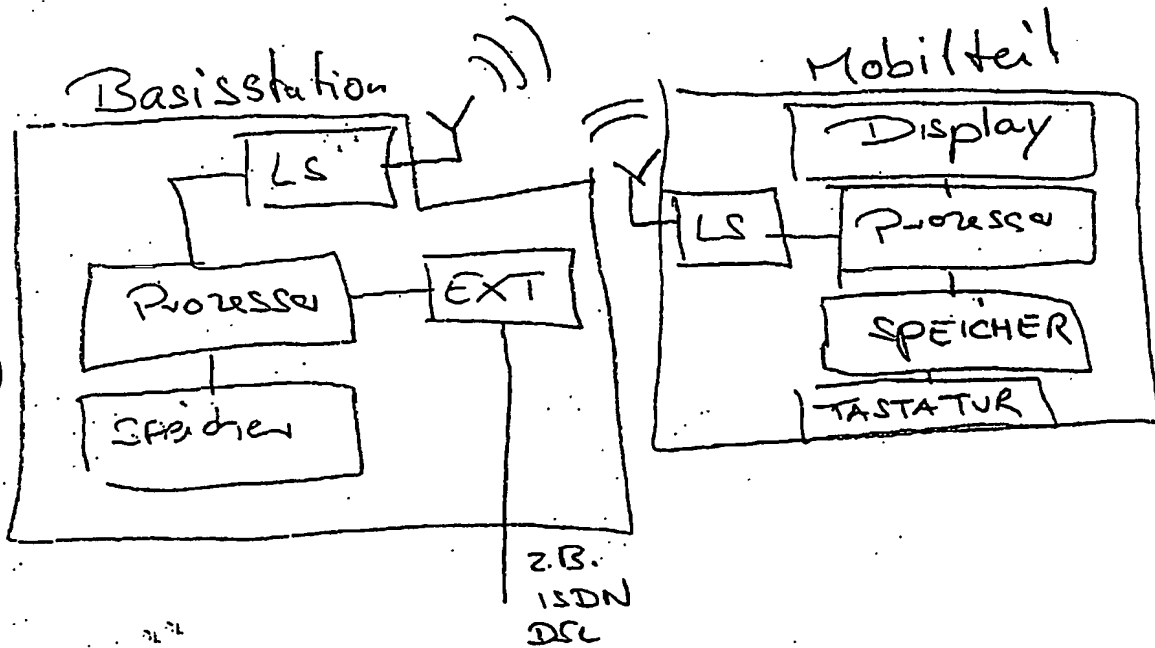
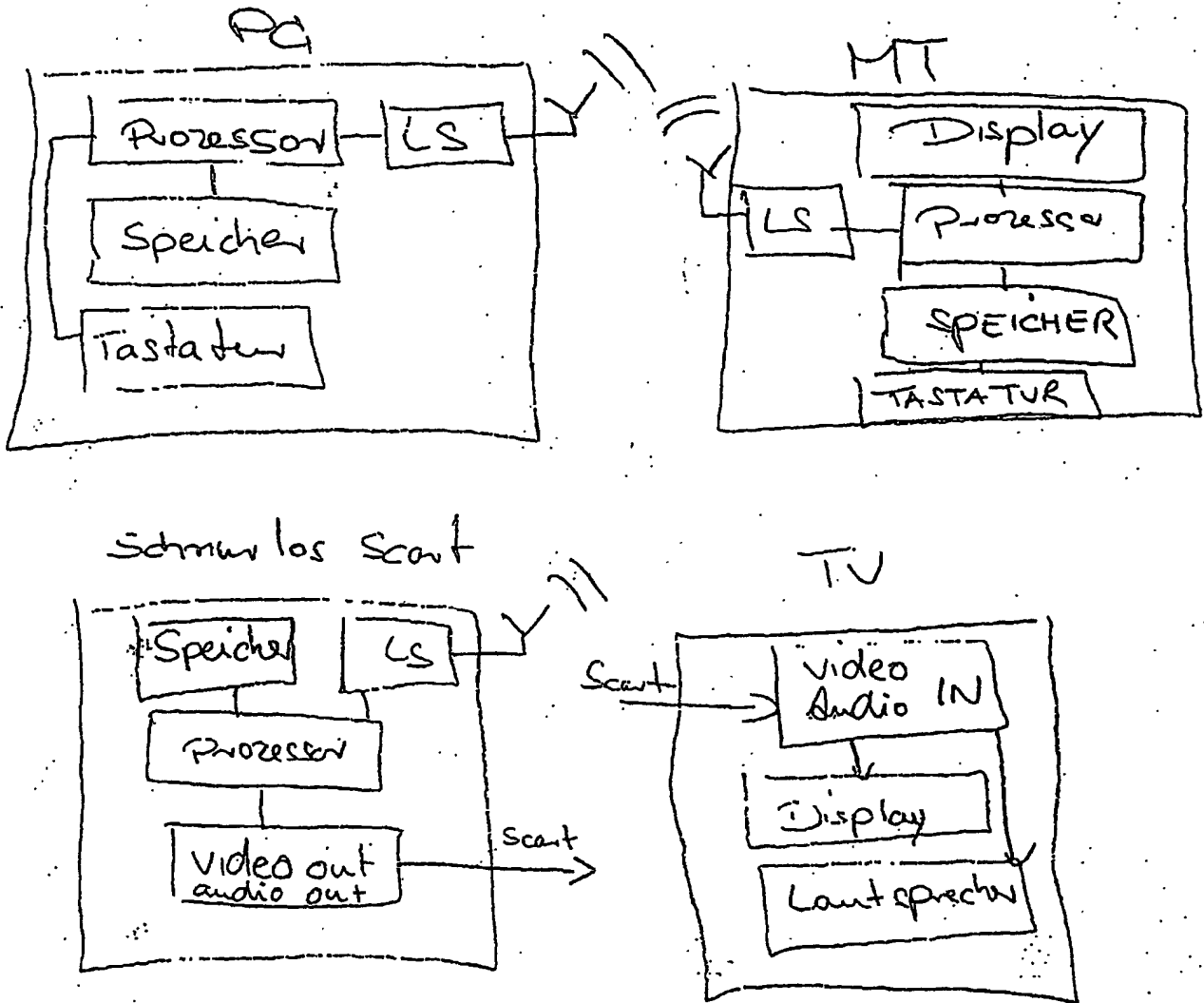
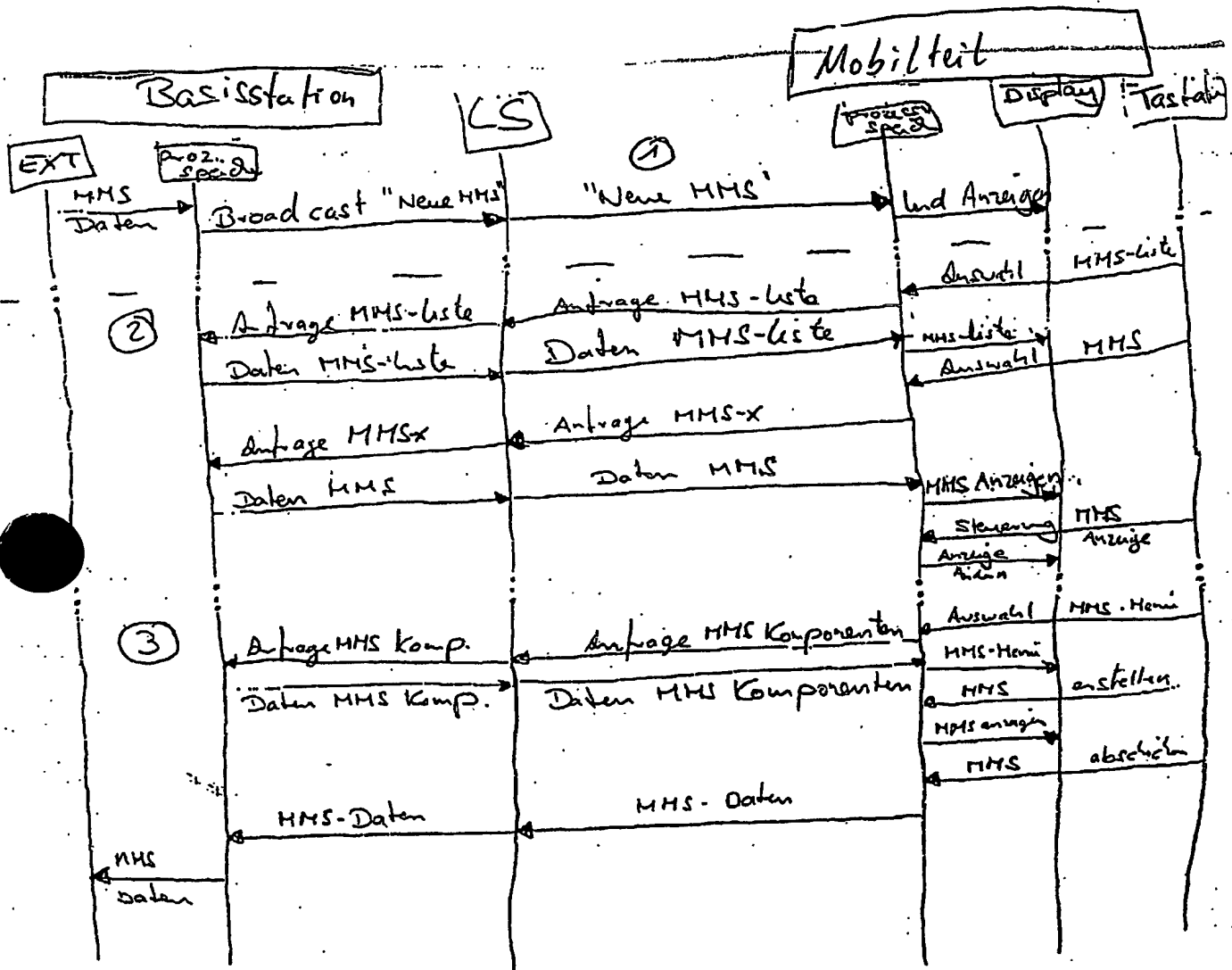


FIG 5

Auswahl Video auf PC mit MT, Darstellung auf TV über Scharlos-Scart:

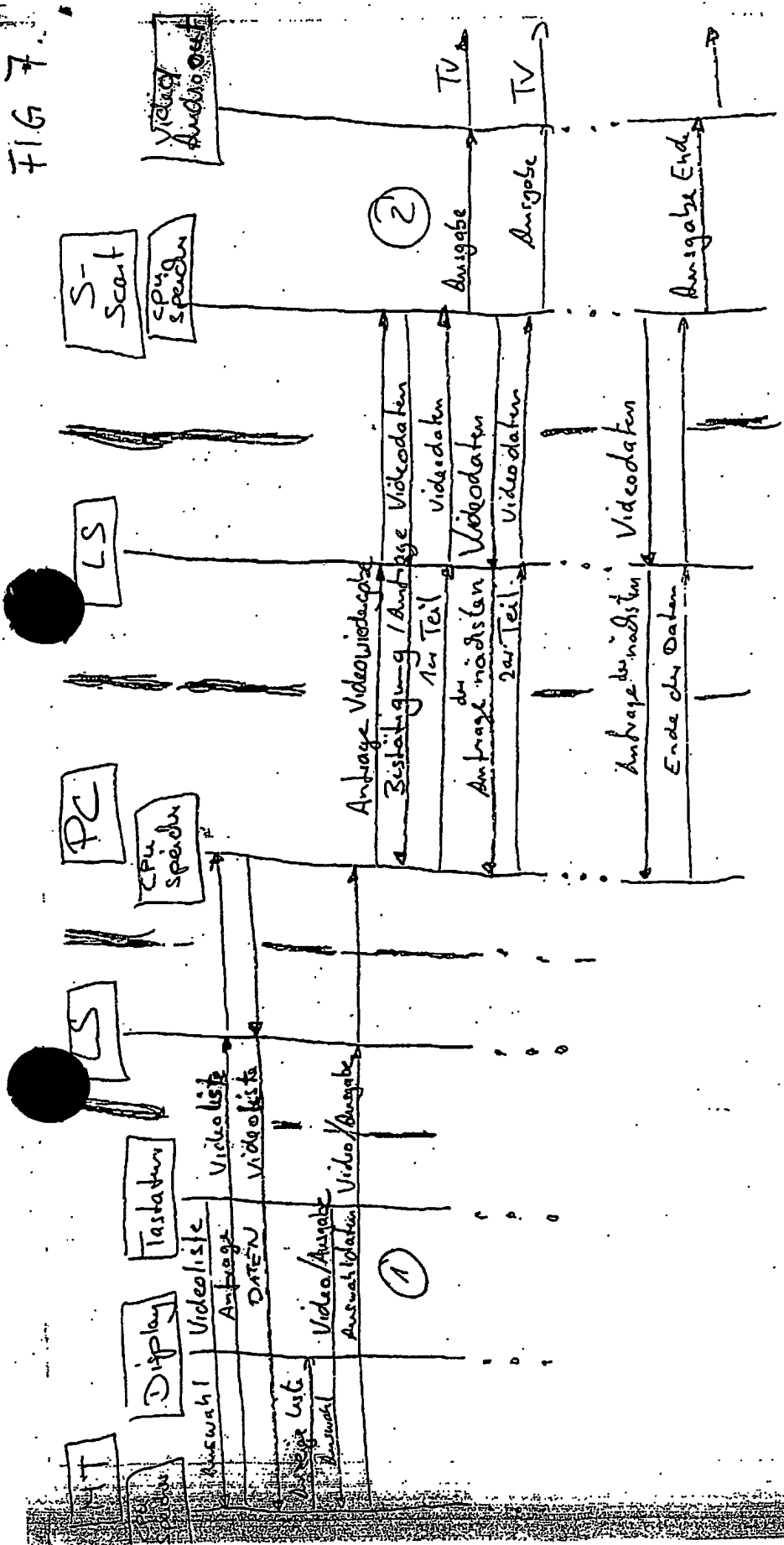


71616



- ① MMS-Empfang und Indikation des Empfangs auf den Mobilteilen (Display)
- ② Auswahl und Anzeige einer MMS
- ③ Erstellen einer MMS mit Komponenten aus dem Speicher der Basis, Absenden der MMS

715



- ① Auswahl des Videos und Ausgabestation
- ② Wiedergabe des Videos über S-Scart auf TV
→ hier sind z.B. noch Kontrollkommandos vom MT → PC denkbar (Vorspulen, Pause, Stop etc.)

Document made available under the Patent Cooperation Treaty (PCT)

International application number: PCT/EP04/053674

International filing date: 22 December 2004 (22.12.2004)

Document type: Certified copy of priority document

Document details: Country/Office: DE
Number: 103 60 532.0
Filing date: 22 December 2003 (22.12.2003)

Date of receipt at the International Bureau: 22 February 2005 (22.02.2005)

Remark: Priority document submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b)



World Intellectual Property Organization (WIPO) - Geneva, Switzerland
Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) - Genève, Suisse

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ ~~FADED~~ TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☒ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.